

安全データシート (SDS)

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称

製品名 メグミックス ブラック (主剤：黒色)
 整理番号 10-20101-10
 製品の種類 2液ウレタン樹脂接着充填剤

会社情報

会社名 メグロ化学工業株式会社
 住所 茨城県古河市下大野1768
 担当部署 技術部
 電話番号 0280-92-1221
 FAX番号 0280-92-7147
 緊急連絡先 0280-92-1221

推奨用途および使用上の制限

金属、プラスチック等の接着剤

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理的科学的危険性
 引火性液体 : 区分外
 健康に対する有害性
 急性毒性 (経口) : 区分4
 (経皮) : 区分外
 (吸入：ガス) : 分類対象外
 (吸入：蒸気) : 分類できない
 (吸入：粉塵) : 分類できない
 (吸入：ミスト) : 区分外
 皮膚刺激/腐食性 : 分類できない
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 分類できない
 呼吸器感作性 : 分類できない
 皮膚感作性 : 分類できない
 生殖細胞変異原性 : 分類できない
 発ガン性 : 分類できない
 生殖毒性 : 分類できない
 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 分類できない
 特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露) : 分類できない
 吸引性呼吸器有害性 : 分類できない
 環境に対する有害性
 水生環境有害性 (急性) : 分類できない
 水生環境有害性 (慢性) : 分類できない
 オゾン層への有害性 : 分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 警告
 危険有害性情報 飲み込むと有害

注意書き

「安全対策」 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 — 禁煙
 局所排気装置を使用し、粉塵/ガス/ミスト/蒸気/スプレアの吸入を避けること。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 使用装置の密閉化/回収装置の設置が望ましい。
 容器は丁寧に扱い、内容物をこぼさないこと。
 取り扱い後は手をよく洗うこと。口をすすぐこと。
 環境への放出を避ける事。
 「応急処置」 火災時には、炭酸ガス、泡又は粉末消火器を用いる事。
 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。漏出物を回収すること。
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/診断を受ける事。
 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。直ちに医師の診断/診断を受ける事。
 吸入した場合：気分が悪い時は、医師の診断/手当を受ける事。
 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
 「保管(貯蔵)」 容器を密封しておくこと。日光から遮断すること。換気の良い場所で保管すること。(5~35℃)
 湿気を遮断すること。水と接触させないこと。
 子供の手の届かないところに置くこと。

「廃棄」 容器は、中身をすべて使い切ってから廃棄する事。
内容物／容器は、許可を受けた専門業者に委託し廃棄する事。

※接着用途以外には絶対に使用しないこと。

国／地域情報 消防法 非危険物 (指定可燃物)

3. 組成・成分情報

単一化学物質・混合物の区別 混合物
化学名または一般名 ウレタン樹脂系接着剤
成分情報

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	含有量 [wt%]	化学式	CAS No	PRTR 法 政令番号
1	脂肪酸エステル類	45 - 55	-	-	非該当
2	無機充填剤	45 - 50	-	-	非該当
3	カーボンブラック	1 未満	C	1333-86-4	非該当
4	添加剤	1 未満	-	-	非該当

4. 応急措置

吸入した場合 空気の新鮮な場所へ移動して寝かせる。
頭痛などの異常がある場合、速やかに医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 すぐに拭き取り、石鹸水および水で洗い流す。
炎症などが出た場合、速やかに医師の診断を受ける。

眼に入った場合 流水で最低15分間洗眼した後、異常がある時は直ちに眼科医の診察を受ける。
飲み込んだ場合 多量の水を飲ませて吐き出させ、直ちに医師の診断を受ける。
他人が無理に吐き出させてはならない。

予想される急性症状
及び遅発性症状 喘息様発作、めまい、頭痛、吐き気、肝障害
最も重要な兆候および症状 知見なし
応急処置をする者の保護 知見なし
医師に対する特別事項 知見なし

5. 火災時の措置

消火方法 付近の着火源を断ち、保護具を着用して風上から消火する。
消火剤 小火災：二酸化炭素、粉末、泡、乾燥砂
再火災：散水、噴霧水、一般の泡消火剤
棒状注水

使ってはならない消火剤 火災によって、刺激性または毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の危険有害性 付近の着火源を断つ。
特有の消火方法 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
移動不可能な場合、容器および周囲に散水して冷却する。
消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護 消火作業の際は適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。
風上から消火する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急措置 作業者は適切な保護具（8. 暴露防止及び保護措置の項参照）を着用し、
眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者の立ち入りを禁止する。
漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
風上に留まる。
低地から離れる。
密閉された場所に入る前に換気する。

環境に対する注意事項 排水溝、下水溝、地下室あるいは密閉場所への流入を避ける。
河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。

回収、中和、封じ込め
及び浄化の方法 少量の場合は、紙や布で拭き取り、「廃棄上の注意」に従って廃棄する。
多量の場合は、開放した容器にできる限り集め、残留物を土砂、珪藻土、おが屑など
不活性吸収剤に吸着させる。
危険でなければ漏れを止める。
漏出物を取り扱う時、用いる全ての設備は接地する。

二次災害の防止 全ての着火源を速やかに取り除く（近傍での喫煙、火花や火災の禁止）。
蒸気発生が多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。
関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い 技術的対策 防爆の電気、換気、照明器具及び防爆用工具のみを使用し、静電気放電に対する予防措置を
講ずること。
周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。一禁煙。
「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実にを行う。

局所排気・全体換気	「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項	液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。 眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。 眠気又はめまい、呼吸器の刺激、器官の損傷の恐れがあるので、本製品に接触、吸入、飲み込みをしてはならない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取り扱いをしてはならない。 取り扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
接触回避	「10. 安全性及び反応性」を参照。
保管	
技術的対策	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。－禁煙。 容器は密閉して、換気の良いところで貯蔵すること。
保管条件	冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 容器は直射日光や火気を避けること。 保管場所は、耐火構造、床は不浸透性のものとし、地下への浸透、外部への流出を防止する。 指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。 施錠して保管すること。
混触禁止物質	「10. 安全性及び反応性」を参照。
容器包装材料	消防法で規定されている容器を使用する。 鋼、ステンレス鋼及びアルミニウムは容器として耐久性がある。 種々なプラスチックは容器として耐久性がある。

8. ばく露防止及び保護措置

各成分管理濃度、許容濃度

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	管理濃度 [ppm]	許容濃度	
			日本産業衛生学会	ACGIH (TWA)
3	カーボンブラック	－	－	(3.5 mg/m ³)

設備対策	蒸気、ミストが発生する場合には、局所排気装置などの排気のための装置を設置することが望ましい。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具
衛生対策	－有機ガス用防毒マスク －保護手袋 (耐熱性ゴム手袋) －保護眼鏡 (側板付き普通眼鏡又はゴーグル型) －作業衣、安全靴 作業中は、飲食、喫煙をしない。 取り扱い後は良く手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観、形状、色など	黒色粘稠液
臭い	
pH	測定できない
比重	約1.3
蒸気圧	知見なし
蒸気密度 (空気=1)	空気より大
融点	データなし
沸点、初留点及び沸騰範囲	データなし
引火点	250℃以上 (COC)
蒸発速度	知見なし
燃焼または爆発範囲の上限・下限	データなし
発火点	データなし
爆発限界	データなし
溶解度	水に不溶
n-オクタノール/水分配係数	データなし
分解温度	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の条件下では、安定な物質である。
危険有害反応可能性	イソシアネート類と混合すると反応・硬化し、多量に混合した場合、発熱しながら反応・硬化する。
避けるべき条件	反応するとガスを発生するので、容器を開放する。
混触危険物質	イソシアネート類
危険有害な分解生成物	知見なし

1.1. 有害性情報

N I T E のデータにより、混合物について

	カーボンブラック	添加剤
急性毒性 (経口)	ラット LD ₅₀ >8000mg/kg 区分外	ラット LD ₅₀ >700mg/kg 区分4
急性毒性 (経皮)	分類できない	ウサギ LD ₅₀ >3200mg/kg 区分外
急性毒性 (吸入: 気体)	分類対象外	分類対象外
急性毒性 (吸入: 蒸気)	分類できない	分類できない
急性毒性 (吸入: 粉じん及びミスト)	分類できない	区分外
皮膚腐食性および皮膚刺激性	ウサギ: 刺激性なし 区分外	ウサギ: 区分2
眼に対する重篤な損傷または眼刺激性	ウサギ: 刺激性なし 区分外	ウサギ: PIS (A primary irritation Irritation score) は 7.1/13 区分2
呼吸器感受性	分類できない	分類できない
皮膚感受性	分類できない	区分外
生殖細胞変異原性	分類できない	マウスの小核試験 (in vivo 変異原生試験): 陰性 区分外
発がん性	IARC: グループ 2 B 日本産業衛生学会: 2 B 区分2	分類できない
生殖毒性	分類できない	区分2
特定標的臓器毒性 (単回ばくろ)	分類できない	区分2 (中枢神経系)
特定標的臓器毒性 (反復ばくろ)	区分1 (肺)	区分1 (上気道)
吸引性呼吸器有害性	分類できない	分類できない

1.2. 環境影響情報

N I T E のデータにより、混合物について

	カーボンブラック	添加物
水性環境有害性 (急性)	甲殻類 (オオミジンコ) 24 時間 LC ₅₀ >5600mg/L 区分外	魚類 (ファットヘッドミノー) 96 時間 LC ₅₀ =1730mg/L 区分外
水性環境有害性 (長期間)	分類できない	急性毒性: 区分外 軟水溶性でない (水溶解度 = 450mg/L) 区分外
オゾン層への有害性	分類できない	分類できない

1.3. 廃棄上の注意

残余廃棄物: 外部に委託する場合は、産業廃棄物処理業者に、内容を明確にして、処理を委託する。
内部処理をする場合は、該当放棄に従って、廃棄物処理を行う。
(国、都道府県ならびに地方の法規・条例に従う。)

汚染容器及び包装: 空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

1.4. 輸送上の注意

国連番号 (UN No.) : 非該当
品名 (Proper Shipping Name) :
クラス (Class) : 非該当
容器等級 (Packing Group) :
緊急時対応措置指針番号 :

国際規制
海上規制情報 IMOの規定に従う。
Marine Pollutant : Not applicable
航空規制情報 I C O / I A T A の規定に従う。

国内規制
陸上規制情報 消防法、道路法の規定に従う。
海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。
海洋汚染物質 : 非該当
航空規制情報 航空法の規定に従う。

特別安全対策 「7. 取り扱い及び保管上の注意」の項に記載に従う。
容器漏れのないことを確かめ、転倒、落下、破損の無いように、積み込み、荷崩れ防止を行う。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
重量物を上積みしない。

15. 適用法

消防法	:	非危険物 (指定可燃物)
労働安全衛生法	:	施行令 第18条2 名称等を通知すべき有害物 カーボンブラック
化学物質管理促進法 (PRTR法)	:	非該当
毒物及び劇物取締法	:	非該当
悪臭防止法	:	非該当
大気汚染防止法	:	非該当
海洋汚染防止法	:	非該当
船舶安全法	:	非該当
廃棄物の処理および清掃に関する法律	:	産業廃棄物 (廃油)

16. その他の情報

参考文献

- 1) 溶剤ポケットブック1997 (オーム社)
- 2) GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック (日本塗料工業会)
- 3) 製品評価技術基盤機構 (NITE)
- 4) 職場のあんぜんサイト: GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報
- 5) メーカーMSDS等
- 6) JIS Z 7253-2012、 JIS Z 7252-2014
- 7) 製品安全データシートの作成指針 (日本化学工業協会)
- 8) 化学物質の危険、有害便覧 (中央労働災害防止協会編)
- 9) 産業中毒便覧 (医歯薬出版)
- 10) 危険物船舶運送及び貯蔵規則

本書の内容は、法規改正、新しい知見や情報入手、試験等により改定されることがあります。
 記載内容は現時点入手できた資料や文献等の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に
 関しては如何なる保証をなすものではありません。
 全ての化学製品には、未知の危険性や有害性があり得るため、お取り扱いには細心の注意が必要です。
 本書には通常危険性や有害性について記載してありますが、記載内容以外の危険性や有害性が存在しないことは保証できません。
 記載事項は通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、新たに用途/用法に適した安全策を
 ご実施の上、お取り扱い願います。

安全データシート (SDS)

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称

製品名 メグミックス 硬化剤 (硬化剤：白色)
 整理番号 10-20103-10
 製品の種類 2液ウレタン樹脂接着充填剤

会社情報

会社名 メグロ化学工業株式会社
 住所 茨城県古河市下大野 1768
 担当部署 技術部
 電話番号 0280-92-1221
 FAX 番号 0280-92-7147
 緊急連絡先 0280-92-1221

推奨用途および使用上の制限

金属、プラスチック等の接着剤

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理的科学的危険性
 引火性液体 : 区分外
 健康に対する有害性
 急性毒性 (経口) : 区分外
 (経皮) : 分類できない
 (吸入：ガス) : 分類対象外
 (吸入：蒸気) : 分類できない
 (吸入：粉塵) : 区分4
 (吸入：ミスト) : 分類対象外
 皮膚刺激/腐食性 : 区分2
 眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : 区分2B
 呼吸器感受性 : 分類できない
 皮膚感受性 : 区分1
 生殖細胞変異原性 : 分類できない
 発ガン性 : 分類できない
 生殖毒性 : 分類できない
 特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 分類できない
 特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露) : 分類できない
 吸引性呼吸器有害性 : 分類できない
 環境に対する有害性
 水生環境有害性 (急性) : 分類できない
 水生環境有害性 (慢性) : 分類できない
 オゾン層への有害性 : 分類できない

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語

警告

危険有害性情報

吸入すると有害
 皮膚刺激
 眼刺激
 アレルギー性皮膚反応を引き起こすおそれ

注意書き

本製品には、4,4'-ジフェニルメタンジイソシアネート (MDI) が1%以上含まれていますので、皮膚に付着したり、蒸気を吸入したりした場合、中毒を起こすおそれがありますから、取り扱いには下記の注意事項を守って下さい。

「安全対策」

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。 — 禁煙
 防爆型の電気機器/局所排気装置を使用し、粉塵/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 使用設置の密閉化/回収装置の設置が望ましい。
 容器は丁寧に扱い、内容物をこぼさないこと。
 取り扱い後は手をよく洗うこと。口をすすぐこと。
 環境への放出を避ける事。

「応急処置」

火災時には、炭酸ガス、泡又は粉末消火器を用いる事。
 物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。漏出物を回収すること。
 汚染された衣類を直ちに脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合：医師の診断／診断を受ける事。
 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。直ちに医師の診断／診断を受ける事。
 吸入した場合：気分が悪い時は、医師の診断／手当を受ける事。
 飲み込んだ場合：直ちに医師に連絡すること。
 「保管(貯蔵)」 容器を密封しておくこと。日光から遮断すること。換気の良い場所で保管すること。(5~35℃) 湿気を遮断すること。水と接触させないこと。
 「廃棄」 子供の手の届かないところに置くこと。
 容器は、中身をすべて使い切ってから廃棄する事。
 内容物は、許可を受けた専門業者に産業廃棄物として委託する事。

※接着用途以外には絶対に使用しないこと。

国／地域情報 消防法 第4類第4石油類 非水溶性 危険等級III

3. 組成・成分情報

単一化学物質・混合物の区別 混合物
 化学名または一般名 ウレタン樹脂系接着剤
 成分情報

成分番号	内容成分 (化学名または一般名)	含有量 [wt%]	化学式	CAS No	PRTR 法 政令番号
1	ポリイソシアネート化合物	20 - 35	-	-	非該当
2	MD I	23	-	101-68-8	第1種 448
3	無機充填剤	45 - 55	-	-	非該当

※ MD I : メチレンビス (4, 1-フェニレン) = ジイソシアネート

4. 応急措置

吸入した場合 空気の新鮮な場所へ移動して寝かせる。
 頭痛などの異常がある場合、速やかに医師の診断を受ける。
 皮膚に付着した場合 すぐに拭き取り、石鹼水および水で洗い流す。
 炎症などが出た場合、速やかに医師の診断を受ける。
 眼に入った場合 流水で最低15分間洗眼した後、異常がある場合は直ちに眼科医の診断を受ける。
 飲み込んだ場合 多量の水で口の中をよく洗い、約250mlの水または牛乳を与え胃内で薄め、
 速やかに医師の治療(胃洗浄)を受ける。
 患者に意識のない場合は口から何も与えてはならない。
 予想される急性症状 喘息様発作、めまい、頭痛、吐き気、肝障害
 及び遅発性症状 知見なし
 最も重要な兆候および症状 知見なし
 応急処置をする者の保護 知見なし
 医師に対する特別事項 知見なし

5. 火災時の措置

消火方法 付近の着火源を断ち、保護具を着用して風上から消火する。
 消火剤 二酸化炭素、粉末、泡、乾燥砂、大量の噴霧水
 使ってはならない消火剤 棒状注水
 特有の危険有害性 火災によって、刺激性、毒性、または腐食性のガスを発生するおそれがある。
 引火性の高い液体および蒸気
 特有の消火方法 付近の着火源を断つ。
 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
 移動不可能な場合、容器および周囲に散水して冷却する。
 消火後も大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
 消火を行う者の保護 保護衣を着用するほか、状況によっては不浸透性手袋、有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置 作業者は適切な保護具(8. 暴露防止及び保護措置の項参照)を着用し、
 眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
 関係者の立ち入りを禁止する。
 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
 風上に留まる。
 低地から離れる。
 密閉された場所に入る前に換気する。
 環境に対する注意事項 排水溝、下水溝、地下室あるいは密閉場所への流入を避ける。
 河川等に排出され、環境への影響を起ささないように注意する。
 回収、中和、封じ込め 少量の場合は、紙や布で拭き取り、「廃棄上の注意」に従って廃棄する。
 及び浄化の方法 多量の場合は、開放した容器にできる限り集め、残留物を土砂、珪藻土、おが屑など
 不活性吸収剤に吸着させる。(回収した容器は密封しないようにする。)
 回収できなかったものは中和剤を散布して中和する。
 中和剤の例 : 水/濃アンモニア水/液体洗剤の混合液
 危険でなければ漏れを止める。
 漏出物を取り扱う時、用いる全ての設備は接地する。
 蒸気抑制泡は蒸気濃度を低下させるために用いる。

二次災害の防止 全ての着火源を速やかに取り除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。蒸気発生の多い場合は、噴霧注水により蒸気発生を抑制する。関係箇所に通報し応援を求める。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い		
技術的対策		防爆の電気、換気、照明器具及び防爆用工具のみを使用し、静電気放電に対する予防措置を講ずること。 周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。ー禁煙。 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。 静電気対策のために、装置、機器などの接地を確実に行う。
局所排気・全体換気		「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う。
安全取扱注意事項		液の漏洩や蒸気の発散を極力防止する。 眼への刺激性があるので眼に触れないようにする。 眠気又はめまい、呼吸器の刺激、器官の損傷の恐れがあるので、本製品に接触、吸入、飲み込みをしてはならない。 容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取り扱いをしてはならない。 取り扱い後はよく手を洗うこと。
接触回避		屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 「10. 安全性及び反応性」を参照。
衛生対策		本製品（イソシアネート類）と反応する水等の物質との接触には十分注意する。 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。 取り扱い後はよく手を洗うこと。
保管		
技術的対策		熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。ー禁煙。 容器は密閉して、換気の良いところで貯蔵すること。
保管条件		冷所、換気の良い場所で貯蔵すること。 水分と反応しますので、雨水や湿気、水分を避けること。 容器は直射日光や火気を避けること。 保管場所は、耐火構造、床は不浸透性のものとし、地下への浸透、外部への流出を防止する。 指定数量以上の危険物は、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵してはならない。 施錠して保管すること。 「10. 安全性及び反応性」を参照。
混触禁止物質 容器包装材料		消防法で規定されている容器を使用する。 鋼、ステンレス鋼及びアルミニウムは容器として耐久性がある。 種々なプラスチックを侵すので使用を避ける。

8. ばくろ防止及び保護措置

化学名	管理濃度	許容濃度			
		日本産業衛生学会 (2010年)		ACGIH (2010年)	
		ppm	mg/m ³	TWA	STEL
MDI	—	—	0.05	0.005 ppm	—

設備対策		蒸気、ミストが発生する場合には、局所排気装置などの排気のための装置を設置することが望ましい。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。
保護具	呼吸器の保護具 手の保護具 眼の保護具 皮膚及び身体の保護具	ー有機ガス用防毒マスク ー保護手袋（耐熱性ゴム手袋） ー保護眼鏡（側板付き普通眼鏡又はゴーグル型） ー作業衣、安全靴
衛生対策		保護具は保護具点検表により定期的に点検する。 作業中は、飲食、喫煙をしない。 取り扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

外観、形状、色など	微黄白色ペースト
臭い	
pH	測定できない
比重	約1.33
蒸気圧	知見なし
蒸気密度（空気=1）	知見なし
融点	
沸点、初留点及び沸騰範囲	
引火点	240℃以上
発火点	未測定
爆発限界	
溶解度	水に不溶。トルエン、酢酸エチル、アセトンなどの有機溶剤に可溶。
オクタノール／水分配係数	知見なし
分解温度	知見なし

10. 安定性及び反応性

安定性

常温で暗所に貯蔵・保管された場合、安定である。
 イソシアネートは非常に活性が強く、水、アルコール、アミンなどの活性水素化合物と反応し発熱する。
 塩基性物質やある種の金属化合物の存在によって重合発熱する。
 水と反応して二酸化炭素を発生する。
 重合反応による、発熱、二酸化炭素の発生
 反応するとガスを発生するので、容器を開放する。
 水分、塩基性物質
 知見なし

危険有害反応可能性

避けるべき条件

混触危険物質

危険有害な分解生成物

11. 有害性情報

ウレタン原料工業会のデータより

	MD I (ウレタン工業会)
急性毒性 (経口)	ラット LD50>5000mg/kg 区分外
急性毒性 (経皮)	ラット LD50>5000mg/kg 区分外
急性毒性 (吸入: 気体)	分類対象外
急性毒性 (吸入: 蒸気)	分類対象外
急性毒性 (吸入: 粉じん及びミスト)	ラット LC50 (4時間) =0.49mg/L (ミスト) EU R20 Harmful より、区分4
皮膚腐食性および皮膚刺激性	動物、ヒト: 僅かな刺激性~厳しい刺激性 区分2
眼に対する重篤な損傷性または眼刺激性	動物、ヒト: 僅かな刺激性 区分2B
呼吸器感作性	動物、ヒト: 感作性あり 区分1
皮膚感作性	動物、ヒト: 感作性あり 区分1
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	IARC: グループ3 区分外
生殖毒性	区分外
特定標的臓器毒性 (単回ばくろ)	区分3 (気道刺激性)
特定標的臓器毒性 (反復ばくろ)	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない

12. 環境影響情報

ウレタン原料工業会のデータより

	MD I (ウレタン工業会)
水生環境有害性 (急性)	分類できない
水生環境有害性 (長期間)	分類できない
オゾン層への有害性	分類できない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

産業廃棄物 (廃油) として、許可を受けた専門業者に委託する。

汚染容器及び包装:

空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号 (UN No.) : 非該当
 品名 (Proper Shipping Name) : 非該当
 クラス (Class) : 非該当
 容器等級 (Packing Group) : 非該当
 緊急時対応措置指針番号 :

国際規制

海上規制情報 IMOの規定に従う。
 Marine Pollutant : Not applicable
 航空規制情報 I C O / I A T A の規定に従う。

国内規制

陸上規制情報 消防法、道路法の規定に従う。
 海上規制情報 船舶安全法の規定に従う。
 海洋汚染物質 : 非該当
 航空規制情報 航空法の規定に従う。

特別安全対策

「7. 取り扱い及び保管上の注意」の項の記載に従う。
 容器漏れのないことを確かめ、転倒、落下、破損の無いように、積み込み、荷崩れ防止を行う。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 重量物を上積みしない。

15. 適用法

消防法	:	第4類第4石油類 非水溶性 危険等級Ⅲ	
労働安全衛生法	:	施行令 第18条2 名称等を通知すべき有害物	
		MD I	
化学物質管理促進法 (P R T R法)	:	第1種指定化学物質 (MD I : 448)	
毒物及び劇物取締法	:	非該当	
悪臭防止法	:	非該当	
大気汚染防止法	:	有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質	MD I
海洋汚染防止法	:	有害液体物質Y類物質	MD I
船舶安全法	:	非該当	
廃棄物の処理および清掃に関する法律	:	産業廃棄物 (廃油)	

16. その他の情報

参考文献

- 1) 溶剤ポケットブック1997 (オーム社)
- 2) GHS対応MSDS・ラベル作成ガイドブック (日本塗料工業会)
- 3) 製品評価技術基盤機構 (N I T E)
- 4) 職場のあんぜんサイト: GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報
- 5) メーカーMSDS等
- 6) J I S Z 7 2 5 0 - 2 0 0 5
- 7) 製品安全データシートの作成指針 (日本化学工業協会)
- 8) 化学物質の危険、有害便覧 (日本労災防止協会編)
- 9) 産業中毒便覧 (医歯薬出版)
- 10) 危険物船舶運送及び貯蔵規則
- 11) ウレタン原料について一安全取り扱いの手引き (ウレタン原料工業会)

本書の内容は、法規改正、新しい知見や情報入手、試験等により改定されることがあります。

記載内容は現時点入手できた資料や文献等の情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては如何なる保証をなすものではありません。

全ての化学製品には、未知の危険性や有害性があり得るため、お取り扱いには細心の注意が必要です。

本書には通常の危険性や有害性について記載してありますが、記載内容以外の危険性や有害性が存在しないことは保証できません。

記載事項は通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いをする場合には、新たに用途/用法に適した安全策をご実施の上、お取り扱い願います。